Relógio de Ponto Eletrônico
Linha Kurumim

Manual de Instruções

Leia atentamente este manual antes de utilizar o produto.

MN-201306 - 1ª Edição

proveu

O Certificado de Garantia encontra-se na última página do manual.

Prezado Cliente,

Parabéns por sua escolha!

Os Relógios de Ponto Eletrônicos da PROVEU integram a linha KURUMIM. Uma linha de relógios de ponto informatizados, desenvolvidos com tecnologia genuinamente nacional.

Ao adquirir um Relógio de Ponto Eletrônico da linha Kurumim, além de atender as determinações a Portaria 373/11 do MTE, sua empresa passa a ter em mãos um grande aliado no controle e automatização do ponto de seus colaboradores.

Este manual é um guia de como instalar e operar o seu relógio de ponto, contendo também todas as características de seu produto e instruções para manutenção e limpeza do mesmo. As configurações do Relógio de Ponto Eletrônico são realizadas através do software Programador Kurumim ou através de softwares de outros fabricantes, integrados com o equipamento.

Para usufruir de todo o seu potencial, basta ler atentamente este manual, o help do software que você for utilizar e seguir as orientações dadas.

Agradecemos por sua confiança na PROVEU e temos a certeza de que seu Kurumim trará muitos benefícios para sua empresa.

Nossa Missão

Desenvolver soluções em automação de processos, diferenciando-se pela qualidade, tecnologia e inovação, orientadas pela satisfação de nossos clientes.

Índice

Conhecendo o Produto 03

1 - Introdução 04
1.1 - O que é a portaria 373/2011? 04
1.2 - Informação ambienta 04
1.3 - Acessórios fornecidos 04

2 - Instalação 04
2.1 - Condições elétricas 04
2.2 - Local de instalação 04
2.3 - Conexão do Kurumim à rede local 05
2.4 - Sinaleiro 05
2.5 - Ligando o Kurumim pela primeira vez 06

3 - Configurando o Kurumim 06
3.1 - O Programador Kurumim 06
3.2 - Softwares de terceiros 06
3.3 - Atualização do Kurumim 373 06
3.4 - O menu de configurações 06
3.5 - Acerto conjunto da hora e da data do 373 07
3.6 - Acerto apenas da hora 07
3.7 - Acerto apenas da data 07
3.8 - Definindo o número do equipamento 07
3.9 - Senha dados 07
3.10 - Formatando a MT 07
3.11 - Configurando a rede 07
3.12 - Biocadastramento 07

4 - Operando o Kurumim 08
4.1 - Marcação de ponto 08
4.2 - Coleta dos dados 09
4.3 - Informações do 373 09
4.4 - Backup e restauração da Biometria 10
4.7 - Operando o relógio sem energia elétrica 10

5 - Especificação Operacional 10
5.1 - Senhas 10
5.2 - Memórias 10
5.3 - Horário de verão programável 10
5.4 - Comunicação 11
5.5 - Marcação de ponto 11
5.6 - Biometria 11
5.7 - Crachá de código de barras 12
5.8 - Dispositivos de acionamento 12
5.9 - Sinalização 12

6 - Manutenção e Limpeza 12
6.1 - Manutenção do 373 12
6.2 - Limpeza do 373 12

7 - Especificação Técnica 13
7.1 - Registrador Eletrônico de Ponto 13
7.2 - Computador 14
7.3 - Código de barras - 2 de 5 intercalado 14

Certificado de Garantia 17

Conhecendo o Produto

1. Display
2. Leitor de código de barras
3. Leitor biométrico
4. Leitor de proximidade
5. Porta USB - Transferência de dados
6. LEDs indicadores
7. Etiqueta de identificação do produto

Conhecendo o Teclado

- Tecla de navegação para a esquerda
- MENU — Tecla de acesso ao Menu do relógio
- Tecla de navegação para a direita
- DADOS — Tecla para transferência de dados via USB
- FUNÇÃO — Tecla de função
- Tecla de acesso rápido - Biocadastramento
- Tecla de comando: Liga
- Tecla Info - informações sobre o relógio
- 1 ··· Teclas numéricas
- CANC — Tecla de comando: Cancela
- CONF — Tecla de comando: Confirma

1 - Introdução

1.1 - O que é a portaria 373/2011?

É uma portaria publicada pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), em 25 de fevereiro de 2011, a qual dispõe sobre a possibilidade de adoção pelos empregadores de sistemas alternativos de controle de jornada de trabalho.

Entretanto, para utilizar esse produto a empresa deverá ser autorizada por Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho.

Ficam proibidos, a partir da publicação da mesma, os seguintes itens:

- "Restrições de horário à marcação do ponto";
- "Marcação automática do ponto";
- "Exigência de autorização prévia para marcação de sobrejornada";
- "A alteração ou eliminação dos dados registrados pelo empregado."

Para fins de fiscalização, o MTE ainda exige que os equipamentos deverão "estar disponíveis no local de trabalho", "permitir a identificação de empregador e empregado" e "possibilitar, através da central de dados, a extração eletrônica e impressa do registro fiel das marcações realizadas pelo empregado".

Leia a portaria na íntegra em:
http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A2E2A24F3012E6DD66E2F0092/p_20110225_373%20doc.pdf

1.2 - Informação ambiental

Embalagem

Todo o material desnecessário foi retirado da embalagem do produto. O papelão utilizado é produzido a partir de papel reciclado.

Nós procuramos utilizar embalagens cujas partes sejam de fácil separação, bem como de materiais totalmente recicláveis. Procure fazer o descarte da embalagem de maneira consciente, preferencialmente destinando-a a recicladores.

Bateria

O uso, armazenamento e descarte inadequado de baterias podem causar vazamento, corrosão das mesmas, além de impactos ao meio ambiente.

Para garantir a sua segurança e evitar danos ao meio ambiente, siga as instruções abaixo (estas instruções atendem a resolução do Conama, nº 401 de 04/11/2008):

- Nunca queime a bateria, seja a céu aberto ou incinerando-a em instalações e equipamentos não licenciados;
- Nunca descarte a bateria a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;
- Nunca descarte a bateria em lixos domésticos, em corpos d'água, praias, manguezais, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, redes de eletricidade ou telefone (mesmo que abandonadas), ou em áreas sujeitas à inundação;
- No caso de vazamento das baterias, procure uma Revendedora/Assistência Técnica Autorizada;
- As baterias com defeito ou sem aproveitamento devem ser entregues ao fabricante ou importardor da mesma ou em uma Revendedora/Assistência Técnica Autorizada da PROVEU.

1.3 - Acessórios fornecidos

- 1 CD de instalação contendo o software Programador Kurumim e as documentações do produto;
- 1 manual de instruções;
- 1 guia rápido para cadastramento biométrico e utilização da biometria (somente nos modelos biométricos);
- 1 gabarito para fixação do Kurumim à parede;
- 3 parafusos e 3 buchas S6 para fixação na parede;

OBSERVAÇÃO: Nenhum dos modelos da linha Kurumim acompanha software para tratamento de ponto.

2 - Instalação

Os custos de instalação do REP não estão cobertos pela garantia, e são de responsabilidade exclusiva do consumidor. Para sua segurança, é recomendável que a instalação seja feita por uma Revendedora/Assistência Técnica Autorizada Proveu.

Lembre-se, produto bem instalado é sinônimo de segurança e tranqüilidade.

2.1 - Condições elétricas

Os modelos 373 da linha Kurumim possuem tensão de trabalho 110V-220V e operam em freqüência 60Hz ou 50Hz.

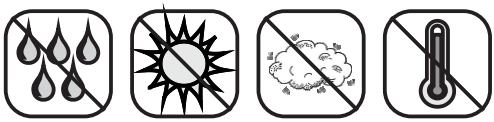
Caso seja necessário, consulte um eletricista especializado para verificar qual a tensão disponível na tomada em que o equipamento será ligado.

Utilize uma tomada exclusiva e em perfeito estado para ligá-lo. Nunca utilize extensões ou benjamins.

Se for necessário deixar o relógio desligado da energia durante um período longo, desconecte os cabos dos terminais da bateria.

2.2 - Local de instalação

O produto não deve ser instalado em locais úmidos, com exposição à luz solar, poeira ou calor excessivo.



Para facilitar a instalação e a marcação do ponto pelos colaboradores, siga as instruções abaixo:

- Utilize o gabarito de fixação para marcar os pontos de furação na parede;
- O produto deve ser fixado em uma parede a uma altura de 1,5m do chão até os parafusos de fixação superiores;
- Deve-se deixar uma área livre de pelo menos 1m^2 ao redor do produto;
- É recomendada a instalação do mesmo em locais que favoreçam a formação de fila, como corredores.

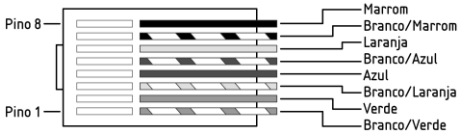
2.3 - Conexão do Kurumim à rede local

Somente os modelos com o módulo de comunicação ethernet permitem a conexão à rede local .

A conexão do relógio com a rede local é realizada através de um cabo UTP CAT-5 ou 5e (cabo de par trançado não blindado, categoria-5 ou 5e) com conectores RJ-45 em suas extremidades.

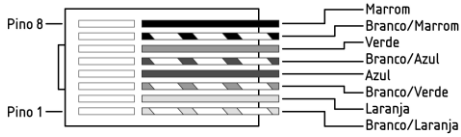
Uma das extremidades do cabo deverá ser conectada ao RJ-45 fêmea localizado no interior do equipamento (vide imagem abaixo).

Para obter o melhor desempenho da comunicação via rede, confeccione o cabo de acordo com o padrão mundial de redes ethernet, ou seja, conforme as instruções da norma EIA/TIA-568-B. A próxima figura mostra como deve ser feita a crimpagem dos conectores RJ-45 no cabo.



Cabo Normal (T568A)

Caso o Kurumim seja utilizado em empresas onde não exista uma rede local, este deve ser conectado diretamente à placa de rede de um microcomputador, sendo necessária a utilização de um cabo de conexão com uma crimpagem diferente dos fios em uma das extremidades, chamado de "cabo crossover". Essa crimpagem diferente (invertida) é apresentada na figura abaixo. É importante observar que apenas uma das extremidades deve adotar a crimpagem "crossover", isto é, a outra ponta do cabo deverá seguir a crimpagem normal.



Cabo Crossover (T568B)

OBSERVAÇÃO: Caso utilize um "cabo crossover", a conexão da ponta com a crimpagem "invertida" poderá ser feita tanto no microcomputador quanto no equipamento.

Endereçamento IP

Por padrão, o Kurumim sai de fábrica configurado para trabalhar em redes com DHCP, onde o IP de cada equipamento ligado à rede é definido automaticamente por um servidor.

Caso a rede não utilize DHCP, o relógio deverá ser configurado com o auxílio do GKNet (software que acompanha o produto e que permite alterar a configuração do modo de rede do Kurumim para funcionar com o endereço IP dinâmico (DHCP), ou para o modo de endereçamento de IP fixo (configurado manualmente). A configuração também poderá ser realizada através da função "Configurar rede", localizada no menu do equipamento (vide a página XX deste manual).

Firewall

É comum a existência de um software de Firewall instalado nos microcomputadores, como o próprio Windows® já disponibiliza em sua instalação.

Quando for realizada a primeira tentativa de acesso ao Kurumim, no caso da maior parte dos softwares de Firewall, será exibida uma tela de alerta questionando o usuário a autorização do acesso ao software Comunicador 373 (software responsável pelo acesso ao equipamento). Autorizando o acesso, o Firewall estará configurado para o uso dos modelos com comunicação via rede da linha Kurumim.

Caso o Firewall instalado não possua o recurso de alerta ou se o usuário inadvertidamente bloquear o uso do Comunicador, contate uma Revendedora/Assistência Técnica Autorizada, requisitando os procedimentos para realizar o desbloqueio.

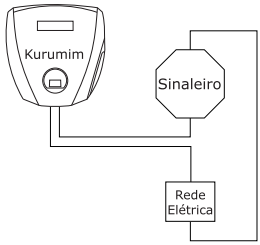
IMPORTANTE: o Kurumim e o microcomputador, devem estar configurados para a mesma rede local. Em situações onde não for possível essa configuração, consulte uma Revendedora/ Assistência Técnica Autorizada, solicitando uma análise do caso.

2.4 - Sinaleiro

2.4.1 - Dispositivo de acionamento interno

Todos os modelos possuem um terminal com 3 parafusos na parte interna inferior do equipamento, abaixo do módulo de alimentação, onde é feita a ligação do sinaleiro ou de outros dispositivos que possam ser configurados para acionamento através do dispositivo "on-board".

O modo como a sirene deve ser interligada, está descrita na figura abaixo:



OBSERVAÇÃO: o dispositivo de acionamento controla diretamente tensões de corrente alternada (CA) e de corrente contínua (CC), limitando-se à uma carga de 1A (100W de potência) e tensão máxima de 220VAC. Além disso, este dispositivo comanda sistemas NA (normalmente aberto) ou NF (normalmente fechado).

IMPORTANTE: o Kurumim não envia tensão para sirene ou dispositivo conectado, atua apenas como um interruptor, interrompendo, ou deixando a passagem, para uma tensão enviada por uma fonte externa.

Para instalações de dispositivos usando o acionamento interno, que seja diferente do esquema apresentado neste manual, entre em contado com o Revendedor Autorizado junto ao qual o produto foi adquirido, solicitando a análise do caso.

2.5 - Ligando o Kurumim pela primeira vez

O modelos 373 da linha Kurumim saem de fábrica com um dos cabos da bateria desconectado para evitar que a mesma seja descarregada. Assim, antes de ligá-lo pela primeira vez, esse cabo deverá ser conectado.

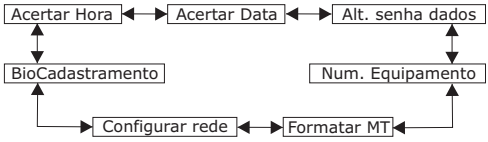
A bateria está localizada parte interna do produto, em um suporte abaixo do módulo placa principal. Para ter acesso a ela é necessário abrir a tampa do equipamento, fixada por 2 parafusos de fenda phillips.

Após este procedimento, ligue o cabo de alimentação em uma tomada de força que esteja dentro das especificações apresentadas neste manual.

3 - Configurando o Kurumim

Todas as configurações do Kurumim, (exceto data, hora, número do equipamento e configurações de rede - este último se aplica apenas para modelos com comunicação por rede local) são efetuadas por softwares e posteriormente atualizadas no relógio através de um pen drive ou via rede caso o equipamento ofereça esta opção de comunicação.

OBSERVAÇÃO: É possível ainda configurar ou visualizar, diretamente no produto, a senha de comunicação através do submenu "Alt. Senha Dados". Este menu é habilitado apenas com o uso da "Senha da hora", que é usada quando o usuário esquece sua senha (disponibilizada apenas por nosso Departamento de Suporte Técnico).



3.1 - O Programador Kurumim

O Programador Kurumim é um software gratuito que acompanha o produto, sendo utilizado para configurar o equipamento e coletar os registros de ponto do mesmo.

Para saber como utilizar o Programador Kurumim, coletar os registros e configurar o relógio, leia o help do software ou faça um contato com o Revendedor Autorizado Proveu..

3.2 - Softwares de terceiros

Caso você utilize softwares de terceiros para configurar o relógio, coletar o ponto ou tratar/gerar os cartões de ponto, certifique-se com o fabricante do mesmo quais recursos do Kurumim estão disponíveis.

3.3 - Atualização do Kurumim 373

O relógio pode ser atualizado com as configurações realizadas no software via pen drive ou diretamente pela rede local (somente nos modelos com comunicação via rede).

Para atualizar o produto via pen drive, conecte-a na porta "Dados" e pressione a tecla <DADOS>. Digite a Senha Dados (veja item 3.9 deste manual) e selecione a opção "Atualizar" através da tecla <2>.

3.4 - O menu de configurações

O menu de configurações dá acesso aos submenus "Acertar hora", "Acertar data", "Num. Equipamento", "Formatar MT", "Configurar rede" e "BioCadastramento" (os últimos disponíveis nos modelos com comunicação via rede e com leitor biométrico, respectivamente).

Para acessá-lo, pressione a tecla <MENU>. Será solicitada a senha de acesso ao menu do Kurumim. O produto sai de fábrica com a senha de menu padrão 100001. É EXTREMAMENTE RECOMENDÁVEL QUE ESTA SENHA SEJA ALTERADA.

Utilize as teclas <Seta para esquerda> e <Seta para direita> para navegar entre as opções do menu. Para entrar em uma das opções pressione a tecla <CONF>. Para cancelar a edição de uma configuração ou sair do menu, pressione a tecla <CANC>.

3.5 - Acerto conjunto da hora e da data do 373

1) Pressione a tecla <MENU>; digite a senha de acesso ao menu;

2) A opção "Acertar Hora" será exibida no display. Pressione a tecla <CONF>;

3) Digite a hora correta através das teclas numéricas;

4) Pressione a tecla <CONF> para confirmar o ajuste da hora. A tela exibirá automaticamente o ajuste de data;

5) Digite a data correta através das teclas numéricas;

6) Pressione a tecla <CONF> para confirmar o ajuste da data.

No caso dos modelos com comunicação via rede habilitada, esse acerto também pode ser feito pela rede ethernet, com o uso do software.

3.6 - Acerto apenas da hora

1) Pressione a tecla <MENU>; digite a senha de acesso ao menu;

2) A opção "Acertar Hora" será exibida no display. Pressione a tecla <CONF>;

3) Digite a hora correta através das teclas numéricas;

4) Pressione a tecla <CONF> para confirmar o ajuste da hora.

5) Pressione a tecla <CANC> para voltar ao modo pronto e não ajustar a data.

3.7 - Acerto apenas da data

1) Pressione a tecla <MENU>; Digite a senha de acesso ao menu;

2) Pressione a tecla de navegação para a direita até a opção "Acertar Data". Pressione a tecla <CONF>;

3) Digite a data correta através das teclas numéricas;

4) Pressione a tecla <CONF> para confirmar o ajuste da data.

3.8 - Definindo o número do equipamento

Para alterar o número do relógio, pressione a tecla <Menu>. Será solicitada a senha de acesso.

Após digitar a senha pressione a tecla <Seta para direita> até que apareça no display a opção "Num. Equipamento". Pressione a tecla < CONF> para entrar nesta opção do menu e digite o número do equipamento com até 4 dígitos. Finalmente, pressione a tecla < CONF> para salvar.

3.9 - Senha Dados (Comunicação)

A Senha Dados é uma senha diferente da senha de acesso ao menu do relógio e tem como função proteger a transferência de arquivos através da porta USB "DADOS". Esta porta permite tanto a coleta (parcial ou completa) dos dados armazenados no no equipamento, quanto a atualização das configurações efetuadas em software. A coleta parcial do AFD (Arquivo-Fonte de Dados) grava no pen drive todos os novos registros no REP desde a última coleta realizada.

O REP sai de fábrica com a Senha Dados padrão 1001. É EXTREMAMENTE RECOMENDÁVEL QUE ESTA SENHA SEJA ALTERADA.

3.10 - Formatando a MT (memória de trabalho)

ATENÇÃO: Esse recurso deverá ser usado apenas por uma Revendedora Autorizada ou pelo Departamento de Suporte Técnico da Proveu, quando for solicitado. Seu uso implicará no apagamento de todos os dados de funcionários e empresa da memória de trabalho, sem a possibilidade de recuperação.

3.11 - Configurando a rede

A placa de comunicação do Kurumim sai de fábrica configurada com IP dinâmico (DHPC), mas também é possível configurar um endereço de IP fixo (para maiores detalhes, vide o tópico "Endereçamento IP" no item 2.4 deste manual). Para configurar o tipo de funcionamento da placa de comunicação, "DHCP" ou "IP Fixo", ou definir manualmente o número do endereço IP fixo diretamente no menu de configurações do equipamento, vide as instruções abaixo.

Configurando o modo IP Fixo

Para configurar o modo "IP Fixo" da placa de comunicação, pressione a tecla <Menu>. Será solicitada a senha de acesso. Após digitar a senha pressione a tecla <Seta para direita> até que apareça no display a opção "Configurar Rede". Pressione a tecla <CONF> para acessar esta opção do menu e digite a tecla <1> para selecionar a opção "1 – IP Fixo". Usando o teclado numérico, digite o número do endereço IP de acordo com sua rede local ("192.168.001.015", por exemplo) e pressione a tecla <CONF>.

Os ajustes estarão terminados assim que o equipamento apresentar a mensagem "Configuração Concluida". A catraca sairá do menu e voltará ao modo pronto.

Configurando o modo DHPC

Para configurar o modo "DHCP" da placa de comunicação, pressione a tecla <Menu>. Será solicitada a senha de acesso. Após digitar a senha pressione a tecla <Seta para direita> até que apareça no display a opção "Configurar Rede". Pressione a tecla <CONF> para acessar esta opção do menu e pressione a tecla <2> para selecionar a opção "2 – DHCP". Os ajustes estarão terminados assim que o equipamento apresentar a mensagem "Configuracao Concluida". A relógio sairá do menu e voltará ao modo pronto.

3.12 - BioCadastramento (somente modelos biométricos)

Permite o acesso às configurações do leitor biométrico, tais como a inclusão e a exclusão individual de digitais, além de permitir a exclusão todas as digitais de uma única vez.

Cadastrando usuários e digitais

Permite que o responsável pelo controle de ponto cadastre os colaboradores, no leitor biométrico, para a marcação do ponto através da biometria. Cada usuário pode cadastrar até 5 digitais

(dedos), sendo o cadastro de cada digital composto por 2 capturas.

Utilize os procedimentos descritos abaixo para cadastrar usuários e digitais.

1) Pressione a tecla <MENU>; Digite a senha de acesso ao menu;
2) Pressione a tecla de navegação para a esquerda até a opção "BioCadastramento". Pressione a tecla <CONF>;
3) A opção "Incluir digitais do usuario" será exibida no display. Pressione novamente a tecla <CONF>;
4) Será exibida a mensagem "Digite o cracha do usuario". Digite o crachá do usuário com até 9 dígitos e em seguida pressione a tecla <CONF>;
5) Será exibida a tela de status do usuário, a qual informa o número do crachá e a quantidade de digitais (dedos) cadastradas para este usuário. Confira as digitais e pressione a tecla <CONF> ;
6) Quando for exibida a mensagem "Coloque o dedo indicador", coloque o dedo no sensor de forma que a digital fique totalmente apoiada no centro do mesmo, pressionando suavemente o dedo contra o sensor biométrico durante a captura da digital (veja a primeira figura da próxima página).

   A primeira leitura da digital confirma-se com o apagamento do sensor biométrico e com a mensagem "Retire o dedo do sensor".

   Aguarde a exibição da mensagem "Recoloque o dedo indicador", recoloque o mesmo dedo no sensor para a confirmação da digital.

   A segunda leitura confirma-se com um bip longo e com uma mensagem "Cadastro concluido (XXX)", onde XXX é o índice de qualidade da captura.

   Em seguida será exibida novamente a tela de status do usuário, informando o número de digitais (dedos) cadastrados.

Para cadastrar mais digitais para este mesmo usuário repita os procedimentos 5 e 6.

Para cadastrar a digital de outro usuário pressione a tecla <CANC> e repita os procedimentos 3, 4, 5 e 6.

Para sair do menu pressione a tecla <CANC> até voltar ao modo de operação.

Cadastrando a digital de acesso rápido

Para cadastrar a digital para acesso rápido ao menu de "BioCadastramento", siga os procedimentos descritos no item anterior e no procedimento 4. Como padrão, o equipamento sai de fábrica com a Digital de Acesso Rápido ao BioCadastramento cadastrada como 987654321.

Excluindo usuários/digitais (individual)

1) Repita os passos "1" e "2" da instrução de cadastramento de digitais;
2) Será exibida a mensagem "Incluir digitais do usuario". Pressione a tecla <Seta para direita> para alterar a opção do menu; Será exibida a mensagem "Excluir digitais do usuario". Pressione a tecla <CONF> para selecionar esta opção;
3) Será exibida a mensagem "Digite o cracha do usuario". Digite o crachá usuário com até 9 dígitos e em seguida pressione a tecla <CONF>;
4) A exclusão do usuário será confirmada com a exibição da mensagem "Usuario excluido" e da emissão de um bip longo.

Caso o usuário não estiver cadastrado ou não tiver digitado corretamente o seu crachá, será exibida a mensagem "Usuario nao encontrado".

Para exclusão de mais usuários repita os procedimentos 4 e 5.

Para sair do menu pressione a tecla <CANC> até voltar ao modo de operação.

IMPORTANTE: o procedimento de exclusão remove todas as digitais cadastradas de um mesmo usuário.

Excluindo todas as digitais

É possível fazer a exclusão das digitais de todos os usuários, de uma única vez, via software (gerenciamento biométrico) ou diretamente no 373, através do submenu "Excluir todas as digitais".

IMPORTANTE: Este recurso apaga, de forma definitiva, todas as digitais cadastradas no leitor biométrico. Portanto, sempre faça um backup antes de realizar esse procedimento.

Acesso rápido ao Biocadastramento

Este recurso permite o acesso instantâneo ao menu de "BioCadastramento", sem a necessidade de navegação no menu do produto. Para acessá-lo basta pressionar a tecla <BioCadastramento> e digitar a senha de acesso ao menu de configurações (os recursos e modo de uso são os mesmos apresentados nos itens anteriores).

4 - Operando o Kurumim

4.1 - Marcação de ponto

Com o crachá de código de barras (Somente nos modelos com código de barras)

Para que o funcionário possa marcar o ponto com o seu crachá, basta que o mesmo passe o crachá no funil do leitor, com o lado de impressão do código de barras voltado para dentro do funil e para o centro do relógio. A passagem do crachá no funil deverá ser feita procurando manter uma velocidade constante.

Após a passagem do crachá o 373 exibe o nome do funcionário confirmando o sucesso da marcação do ponto .

Caso ocorra algum erro, o relógio irá informar o motivo deste através do display e de sinais sonoros, além do LED indicador de erro (vermelho).

Com o crachá de proximidade (Somente nos modelos com sensor de proximidade)

Para realizar a marcação do ponto com o crachá de proximidade, aproxime o crachá da área indicada no painel do Kurumim. Após a aproximação do crachá o relógio exibe o nome do funcionário confirmando o sucesso da marcação do ponto .

Caso ocorra algum erro, o relógio irá informar o motivo deste através do display e de sinais sonoros, além do LED indicador de erro (vermelho).

Com o teclado

A marcação de ponto pelo teclado é opcional, podendo ser desativada.

Digite o código do crachá através das teclas numéricas e pressione a tecla <CONF> para confirmar.

Quando o dígito verificador estiver habilitado, será necessário digitá-lo também.

Após confirmar o ponto, o relógio exibe o nome do funcionário confirmando o sucesso da marcação do ponto.

Caso ocorra algum erro, o relógio irá informar o motivo deste através do display e de sinais sonoros, além do LED indicador de erro (vermelho).

Com o leitor biométrico (Somente nos modelos biométricos)

Para que o funcionário possa marcar o ponto via leitor biométrico, a sua digital deve estar cadastrada no Kurumim.

Para a correta identificação da digital o usuário deve colocar o dedo no sensor de forma que a digital fique totalmente apoiada no centro do mesmo, pressionando suavemente o dedo contra o sensor biométrico durante a captura da digital.

Modo 1:N: O funcionário deve colocar o dedo no sensor biométrico.

Após a captura será exibida a mensagem "Localizando...". Neste momento o dedo já pode ser retirado do sensor.

Modo 1:1: O funcionário deve passar o crachá ou digitar o seu código no teclado. Caso a opção de exigência da biometria esteja selecionada será exibida a mensagem "Coloque o dedo no sensor". O funcionário deve, então, colocar o dedo no sensor biométrico.

Após a captura será exibida a mensagem "Verificando...". Neste momento o dedo já pode ser retirado do sensor.

Caso a digital seja identificada com sucesso o relógio exibe o nome do funcionário confirmando a marcação do ponto.

Caso ocorra algum erro, o relógio irá informar o motivo deste através do display e de sinais sonoros, além do LED indicador de erro (vermelho).

OBSERVAÇÃO: o modo de operação 1:1 só é possível se o registro de ponto via teclado estiver ativo e/ou o Kurumim possuir leitor de crachá de código de barras.

4.2 - Coleta dos dados

IMPORTANTE: A coleta dos dados deve ser efetuada freqüentemente, pelo menos uma vez a cada semana.

Este equipamento possui dois modos de coleta, isto é, parcial ou completa, podendo ser realizadas via pen drive ou pela rede local.

Coleta parcial (via pen drive)

Neste modo, apenas os últimos registros não lidos da MRP são gravados em um arquivo, no padrão AFD, no pen drive.

Para coletar parcialmente os dados, via pen drive, siga os passos abaixo:

1) Conecte o pen drive na porta "DADOS";

2) Pressione a tecla <DADOS>;

3) Digite a Senha de Comunicação (veja item 3.9);

4) Selecione a opção "Coletar" através da tecla <1>;

5) Selecione a opção "Coleta parcial" através da tecla <1>.

Coleta parcial (via rede local)

Para coletar os dados parciais via rede, basta seguir as recomendações do software de coleta que estiver utilizando.

Coleta de dados completa (somente via pen drive)

Neste caso, todos os registros disponíveis na MRP são gravados em um arquivo, no padrão AFD, no pen drive.

Para coletar todos os dados, siga os passos abaixo:

1) Conecte o pen drive na porta "DADOS";

2) Pressione a tecla <DADOS>;

3) Digite a Senha de Comunicação (veja item 3.9);

4) Selecione a opção "Coletar" através da tecla <1>;

5) Selecione a opção "Coleta total" através da tecla <2>.

4.3 - Informações do 373

O Kurumim possui uma tecla de acesso rápido às informações do equipamento a qual disponibiliza as seguintes informações no display do 373:

Dados do equipamento; dados e status da rede (somente modelos com comunicação via cabo); dados biometria (somente modelos biométricos); status da Memória de Trabalho - MT; status da Memória de Registro de Ponto - MRP; e as configurações gravadas no relógio.

Para acessar este recurso, pressione e mantenha pressionada a tecla <i>, por 5 segundos, até que seja exibida a mensagem "INFORMACOES EQUIPAMENTO".

Para navegar entre as opções, utilize as teclas de navegação para a direita ou esquerda. Para acessar um dos submenus, pressiona a tecla <CONF>. Para retornar ao menu principal ou sair deste recurso pressiona e tecla <CANC>.

4.4 - Backup e restauração da Biometria

Via software

O Backup e a Restauração de digitais pode ser executado via software, por meio da rede ethernet (apenas modelos com comunicação via cabo), através do gerenciamento biométrico.

Verifique o manual do software para maiores informações.

Via Pen Drive

Todos os modelos 373 biométricos da Linha Kurumim permitem ainda que o Backup (gravação das digitais do leitor biométrico para o Pen Drive) e a Restauração de digitais (gravação das digitais do Pen Drive para o leitor biométrico) sejam executados diretamente no relógio, por meio de um Pen Drive, através da porta USB "Dados".

Veja abaixo os passos para realizar estes procedimentos.

1) Conecte o Pen Drive na porta USB "Dados";
2) Pressione a tecla <MENU>; Digite a senha de acesso ao menu;
2) Pressione a tecla de navegação para a esquerda até a opção "BioCadastramento". Pressione a tecla <CONF>;
3) A opção "Backup e Rest. de digitais" será exibida no display. Pressione novamente a tecla <ENT>;
4) Pressione a tecla <1> "Backup" ou <2> "Restauracao", de acordo com sua necessidade;
5) Aguarde o final do processamento, exibido através de um indicativo de progresso e da emissão de sinais sonoros e visuais;
6) Desconecte o Pen Drive do produto.

OBSERVAÇÃO: O arquivo de backup de digitais sempre será salvo como número do relógio em que ele foi executado (373 de origem).

E possível restaurar o backup em outros equipamentos, desde que o arquivo seja renomeado de acordo com o número de identificação do 373 de destino.

4.5 - Operando o relógio sem energia elétrica

Todos os modelos da linha Kurumim possuem um no-break inteligente, que permite o funcionamento do aparelho mesmo com a falta de energia elétrica.

Ocorrendo a falta de energia o no-break será acionado automaticamente e o display do equipamento ficará piscando, sinalizando a ausência da mesma.

Após 60 segundos sem a utilização do equipamento e permanecendo a ausência de energia o relógio entrará em modo standby (modo econômico), sendo o display apagado e o LED indicador verde ficará piscando a cada 4 segundos enquanto o equipamento permanecer neste modo.

Para registrar o ponto com o equipamento em modo standby, basta pressionar a tecla de comando <Liga>. O Kurumim será religado e o display voltará a piscar sinalizando a ausência de energia. As marcações de ponto podem ser feitas normalmente.

IMPORTANTE: o uso incorreto do no-break pode acarretar o descarregamento completo da bateria. Ressalta-se ainda que o no-break foi projetado apenas para o uso em caso de falta da energia elétrica, possuindo assim um ciclo de carga lenta.

5 - Especificação Operacional

ATENÇÃO: CASO VOCÊ UTILIZE UM SOFTWARE DE OUTRA EMPRESA PARA A CONFIGURAÇÃO E/OU COLETA DE DADOS DO REP, CERTIFIQUE-SE COM O FABRICANTE DO SOFTWARE QUAIS RECURSOS ESTÃO DISPONÍVEIS.

5.1 - Senhas

Senha do menu do 373

O equipamento possui uma senha de 6 dígitos para acesso ao menu de configurações.

Senha de Comunicação (Dados)

Esta senha protege o menu de dados, acessado pela tecla <DADOS>. Através desse menu são realizadas as operações de coleta (parcial ou completa) dos dados armazenados na MRP do relógio e de atualização no equipamento. A senha é constituída por 4 dígitos e pode ser configurada via software ou pelo menu do produto.

5.2 - Memórias

Memória de Trabalho - MT

A Memória de Trabalho é dedicada ao armazenamento dos dados do Empregador e dos empregados, e das configurações para o funcionamento do equipamento.

Memória de Registro de Ponto - MRP

Na Memória de Registro de Ponto são gravadas, de forma definitiva, as operações de inclusão ou alteração de dados do empregador na MT; as marcações de ponto; e os acertos de data e hora.

5.3 - Horário de verão programável

É possível programar o ajuste automático do relógio do equipamento, evitando os transtornos causados tanto no início

quanto no fim do período do horário de verão.

5.4 - Comunicação

O modelos 373 da Linha Kurumim possuem 2 modos de comunicação para a coleta de dados, configuráveis via software. São eles: modo apenas off-line e modo On-line/Off-line automático.

OBS: O modo on-line dependerá da disponibilidade dos softwares parceiros integrados.

Modo apenas off-line

Usado para a maior parte dos usuários. A coleta dos registros dependerá da interação do usuário para ocorrer.

Modo on-line/off-line automático

Recurso utilizado para usuários que precisam ter a coleta imediatamente, logo após a marcação do ponto. Neste modo, a coleta dos registros não depende da interação do usuário para ocorrer.

IMPORTANTE: Em ambos os casos, sempre haverá o registro do ponto na MRP.

Verifique o manual do software para configurar / utilizar este recurso

5.5 - Marcação de ponto

Exibição do nome no display

O Kurumim pode exibir o nome do colaborador no display do relógio quando a leitura do crachá é realizada com sucesso. É possível exibir nomes com até 16 caracteres.

Marcação de ponto via teclado

Caso habilitado, permite que o colaborador marque o ponto através do teclado do relógio, sem a utilização do crachá ou da biometria. Este recurso deve ser utilizado com o dígito verificador habilitado, visando evitar erros de digitação, evitando que um funcionário marque acidentalmente o ponto para outra pessoa.

Utilização do leitor de proximidade (Somente nos modelos com sensor de proximidade)

Os valores de crachá que o leitor lê são diferentes para cada padrão, assim, se alterar esta configuração, os valores dos cartões dos usuários cadastrados no software deverão ser alterados para o valor adequado. Não é possível trabalhar com leitor de barras e de proximidade ao mesmo tempo no mesmo equipamento.

Utilização da biometria para a marcação do ponto (somente modelos biométricos)

O Kurumim oferece a opção da configuração individual da utilização ou não da biometria para a marcação do ponto.

Caso esteja selecionada a opção "Utiliza leitor biométrico para marcação do ponto" no cadastro do funcionário, sempre será necessária a verificação da biometria para se efetuar o registro do ponto deste funcionário.

IMPORTANTE: a configuração padrão deste recurso é a de utilizar a biometria para a marcação do ponto.

Modo de operação do leitor biométrico (Somente nos modelos biométricos)

Existem 2 modos de operação do leitor biométrico utilizados na identificação do usuário.

O modo de operação é selecionado pelo equipamento de forma automática, dependendo de como a marcação do ponto é realizada.

Modo 1:N (apenas digital): A marcação é efetuada apenas pela biometria. Nesse modo a identificação do usuário é realizada através da comparação da digital lida com todas as digitais previamente cadastradas no relógio.

Modo 1:1 (crachá + digital): A marcação é efetuada com o crachá ou teclado mais a biometria. Nesse modo a identificação do usuário é realizada através do crachá ou teclado e a validação da marcação do ponto é realizada através da comparação da digital lida com as digitais previamente cadastradas para esse usuário. Como a comparação da digital lida é feita com um número menor de digitais, nesse modo o tempo para validação da digital é menor do que o modo 1:N.

5.6 - Biometria

Digital de acesso rápido ao menu BioCadastramento (Somente nos modelos biométricos)

Permite que o(s) responsável(eis) pelo controle do ponto acesse(m) o menu de cadastramento de digitais (BIOCadastramento) de forma direta, sem a necessidade da digitação da senha e de navegar pelo menu. Esse recurso além de agilizar e flexibilizar o cadastramento de digitais, aumenta a segurança do processo.

Para utilizar esse recurso, cadastre um dos dedos do responsável pelo controle do ponto com o valor cadastrado como Digital de Acesso Rápido ao BioCadastramento. Como padrão, ela sai de fábrica pré-cadastrada como 987654321.

OBSERVAÇÃO: como os modelos biométricos permitem o cadastramento de até 5 digitais (dedos) por usuário (crachá), o recurso da digital para acesso rápido poderá ser utilizado simultaneamente por até 5 pessoas (1 dedo por pessoa).

Backup e restauração de digitais

O procedimento de backup e restauração das digitais tem duas aplicações muito importantes: 1ª - criar uma cópia de segurança das digitais, para que, em casos de substituição do sensor biométrico não seja necessário capturar as digitais dos usuários novamente; 2ª - nas empresas que possuam mais de um equipamento, a captura das digitais seja feita uma única vez, em

um único equipamento.

O backup e a restauração de digitais são realizados por meio da comunicação via cabo ethernet ou pen drive (direto no relógio).

Backup de digitais: procedimento realizado via software ou pen drive, que permite copiar as digitais capturadas dos usuários para o computador ou para o pen drive.

Restauração de digitais: procedimento realizado via software ou pen drive, que permite copiar as digitais armazenadas no computador ou no pen drive para o equipamento.

5.7 - Crachá de código de barras

Quantidade de dígitos do crachá

O Kurumim lê e armazena crachás de 2 a 16 dígitos.

O relógio pode ser configurado para não validar a quantidade de dígitos na leitura do crachá ou somente aceitar crachás com a quantidade de dígitos igual a que esteja configurada.

OBSERVAÇÃO: para os modelos biométricos deverão ser cadastrados até 9 dígitos.

Dígito verificador

O dígito verificador ajuda na prevenção contra fraudes, erros de leitura e erros de digitação (quando a marcação de ponto é efetuada pelo teclado). Este recurso é opcional, sendo que, para ser utilizado, é necessário que os crachás tenham sido confeccionados com o mesmo.

Máscara do crachá

A máscara do crachá permite que o usuário personalize a forma de leitura dos crachás de código de barras, de acordo com sua necessidade.

Com esse recurso é possível configurar quais dígitos do crachá serão lidos, em qual posição eles poderão ser lidos, se haverá descarte de dígitos ou serão usados valores fixos.

5.8 - Dispositivos de acionamento

Este recurso permite o controle de diversos tipos de dispositivos, tais como fechaduras, cancelas, catracas e sinaleiros.

Sinaleiro

O sinaleiro é um dispositivo indispensável para as empresas. Ele tem a finalidade de avisar aos colaboradores, através do acionamento de uma sirene, os horários de início e fim de turnos, almoço, lanches, etc.

5.9 - Sinalização

Sinalização sonora

O Kurumim sinaliza os eventos ocorridos com bips:

- Marcação de ponto com sucesso: 1 bip curto.
- Operações realizadas com sucesso: 1 bip longo.
- Erro de leitura do crachá, leitura da digital ruim ou digital não cadastrada: 3 bips curtos.
- Operações com ocorrência de erros: 3 bips curtos.
- Sinais de advertência: bips curtos de 10 em 10 segundos.

Sinalização visual

LEDs indicadores: O Kurumim possui dois LEDs indicadores na região frontal do relógio que são utilizado para sinalizar visualmente operações realizadas com sucesso (LED verde; "OK") ou com a ocorrência de algum erro (LED vermelho; "ERRO").

Display: O display do Kurumim apresenta algumas informações úteis como data, hora, nome do colaborador na confirmação da marcação do ponto e mensagens de erro. Além disso, o display fornece algumas sinalizações de status relevantes:

- A partir de 95% de utilização da memória MRP, a mensagem "MRP cheia" será apresentada de forma intermitente.
- Quando a memória MT estiver totalmente preenchida, a mensagem "MT cheia" será apresentada de forma intermitente.

Status de conexão de rede

Os modelos 373 da Linha Kurumim possuem um sistema de indicação e diagnóstico do status da conexão TCP, via caracteres especiais de sinalização, conforme a tabela apresentada abaixo.

Símbolo	Status de conecção com a rede local
●	Cabo de rede desconectado
–	Cabo de rede conectado / Endereço IP não obtido/configurado
+	Endereço IP obtido/configurado / equipamento não conectado (off-line)
□	Autenticando conexão
*	Conexão encerrada inesperadamente
#	Equipamento conectado (on-line)
E	Erro no módulo de comunicação

6 - Manutenção e limpeza

DESCONECTE O PLUG DA TOMADA ELÉTRICA ANTES DE FAZER QUALQUER SERVIÇO DE MANUTENÇÃO E/OU LIMPEZA.

6.1 - Manutenção do 373

Sempre que se fizer necessário a manutenção do produto, consulte uma Assistência Técnica Autorizada Proveu, para que a mesma efetue um diagnóstico preciso da ocorrência.

6.2 - Limpeza do 373

Limpeza externa

Para a limpeza do gabinete e do cabo de alimentação, use um pano macio umedecido em água. Nunca use soluções com álcool, solventes, amoníaco ou abrasivos.

Para a limpeza do funil do relógio (cavidade de passagem do crachá) utilize um pincel limpo com cerdas macias. Passe as cerdas do pincel no funil com suavidade.

Para realçar o brilho e conservar o equipamento, após a limpeza do gabinete, cabo e funil, passe na parte externa do gabinete uma flanela umedecida em silicone líquida e remova o excesso com uma outra flanela seca.

Limpeza do sensor biométrico (Somente modelos biométricos)

A limpeza do sensor biométrico deverá ser realizada semanalmente. Utilize uma flanela limpa e seca ou papel toalha. Nunca use soluções com álcool, solventes, amoníaco ou abrasivos.

7 - Especificação Técnica

7.1 - Modelos 373 da Linha Kurumim

Alimentação

- Tensão: 100~240Vac;
- Freqüência: 43~63Hz;
- Proteções:
  Curto-circuito: rearme automático
  Sobrecarga: rearme automático
  Térmica: rearme automático
  Rigidez dielétrica: 3KV
- No-break inteligente com standby automático: autonomia* para 4 dias (96 horas) de utilização sem energia elétrica;
  (*Estimando-se uma utilização de 1 hora por dia)

Capacidade de armazenamento

- Memória de Registro de Ponto - MRP (não volátil)
  Capacidade padrão: até 1,2 milhões de registros
- Memória de Trabalho - MT (não volátil)
  Capacidade para até 15.000** funcionários

(**Depende do limite do software de ponto utilizado)

Condições ambientais

- Temperatura de armazenamento: -20°C a 60°C;
- Temperatura de operação: 0°C a 60°C;
- Umidade de armazenamento: 10% a 90%, sem condensação;
- Umidade de operação: 20% a 85%, sem condensação.

Consumo

- 10 Watts no modo pronto

-Comunicação

- Comunicação: Kurumim 373 Max : porta USB tipo A e rede local / remota; Kurumim 373 e Kurumim 373 Bio: porta USB tipo A ou, opcionalmente, rede local / remota;
- Placa de rede: padrão Ethernet 10/100Mbps, com proteção contra descargas elétricas;
- USB: porta USB 2.0, tipo A

-Display

- Display alfanumérico de cristal líquido com backlight, 2 linhas com 16 caracteres cada.

Dispositivos de acionamento

- Permite o controle de AC (corrente alternada) ou CC (corrente contínua), com carga máxima de 1A e potência de até 100W, podendo comandar sistemas do tipo NA (normalmente aberto) ou NF (normalmente fechado)

Leitor de código de barras

- Sensor óptico com feixe de luz infravermelho reflexivo (item opcional);
- Código de barras: 2 de 5 intercalado e 3 de 9, configuráveis via software (consulte o fabricante para outros padrões)

Leitor biométrico

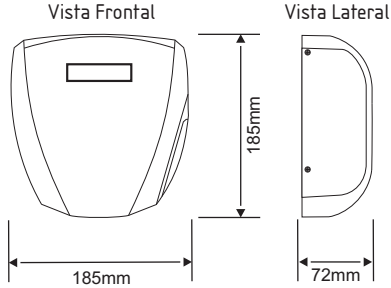
- Sensor ótico de reconhecimento de impressões digitais (somente nos modelos biométricos):
  Kurumim 373Bio: Sensor óptico OP500 com capacidade para armazenamento de 480 digitais (960 templates), ou sensor OP3K com capacidade para 3000 digitais (6000 templates);
  Kurumim 373Max: sensor OP3K com capacidade para 3000 digitais (6000 templates)

Leitor de proximidade;

- Padrões ABA Track 2 ou Wiegand, configurável via software;
- Frequência de operação: 125 kHz;
- Formato do cartão: EM4001 ou compatível;

Mecânica

- Tampa frontal em plástico ABS;
- Chassi traseiro em aço carbono com pintura eletrostática;
- Peso: 1,300 Kg
- Dimensões: 185mm (L) x 185mm (A) x72mm (P)



RTC (Real time clock)

Calendário de tempo real que mantém a data e hora durante a falta de energia

Sinalização sonora interna (sinaleiro)

Sinalização sonora através de um bip acionada pelo toque do sinaleiro 1 (pode também controlar um dispositivo de acionamento externo pelo toque do sinaleiro 2). Permite programar até 120 disparos diferentes;

Teclado

Teclado externo em policarbonato, com 20 teclas

7.2 - Computador

- Porta de comunicação USB: 1 porta USB, conector tipo A - fêmea (opcional para modelos com comunicação via rede local);
- Placa de rede no padrão 10/100 Mbps (somente modelos com comunicação ethernet);

Requisitos mínimos para o "Programador Kurumim"

- Processador: 500 Mhz (recomendado 1 Ghz ou superior);
- Memória: 128 MB (recomendado 1 Ghz ou superior);
- Software: Windows Installer 3.1 (ou posterior) e Microsoft.Net Framework 3.5;
- Espaço livre no HD: 30 MB (280 MB para requisitos de software)
- Sistemas operacionais homologados (32 bits): Windows® XP (SP2), Server 2003 e 2008, Vista e 7.

7.3 - Código de barras - 2 de 5 intercalado

O 2 de 5 intercalado é um dos padrões de códigos de barras mais utilizados no mercado. Possui diversas ferramentas para a sua geração, como o Corel Draw, além de proporcionar uma codificação eficiente e simples.

O padrão 2 de 5 intercalado é formado por quatro tipos de barras: barra preta grossa, barra preta fina, barra branca grossa e a barra branca fina.

Para garantir uma leitura eficiente, a confecção dos crachás com códigos de barras devem seguir algumas regras com relação às dimensões, posicionamento e impressão do código:

- Altura mínima das barras: 10mm;
- Distância do centro das barras até a base do crachá: 11mm;
- Largura mínima das barras finas: 0,4 mm;
- Proporção mínima entre as barras grossas e as finas: 3:1;
- Proporção entre as barras brancas e as barras pretas: 1:1;
- Largura mínima das zonas de silêncio: 10mm;
- Cor de fundo do código e das zonas de silêncio: branca.

Certificado de Garantia

Este produto é garantido pela PROVEU INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA., doravante denominada simplesmente PROVEU, na seguinte forma:

1. Condições gerais da garantia

1.1 A PROVEU garante o produto cujo número de série consta neste certificado, contra qualquer defeito decorrentes de projeto, material ou processo de fabricação, constatado pelo Fabricante ou Revendedora/Assistência Técnica Autorizada.

1.2 A reposição de peças defeituosas e execução dos serviços decorrentes desta garantia, somente serão prestados na sede da Revendedora/Assistência Técnica Autorizada da qual o produto foi adquirido, onde o produto deve ser entregue pelo Consumidor para reparo.

1.3 Se o Consumidor desejar ser atendido no local em que o produto estiver instalado, ficará a critério da Revendedora/Assistência Técnica Autorizada a cobrança de taxa de visita e deslocamento, devendo o Consumidor consultá-la antes de solicitar o serviço.

1.4 Somente a Revendedora/Assistência Técnica Autorizada ou a própria PROVEU estão autorizados a reparar defeitos cobertos pela garantia.

1.5 Esta garantia somente será válida se este certificado estiver com a etiqueta do modelo e número de série do equipamento intacta, preenchido corretamente, com as anotações da(s) manutenção(ões) preventiva(s) no módulo impressor anotada(s) e sem rasuras, acompanhado da Nota Fiscal de compra do produto.

2. A garantia não cobre

2.1 Despesas com instalação do produto.

2.2 Despesas com mão-de-obra, materiais, peças e adaptações necessárias à preparação do local para a instalação do produto.

2.3 Falhas no funcionamento normal do produto decorrentes de falta de limpeza e/ou excessos de resíduos, ou ainda, da existência de objetos em seu interior, estranhos ao seu funcionamento e finalidade de utilização.

2.4 Falhas no funcionamento normal do produto, decorrentes de problemas oriundos do computador utilizado para coleta de dados e configuração do produto.

2.5 Falhas no funcionamento normal do produto, decorrentes de problemas oriundos de softwares desenvolvidos por outras empresas.

2.6 Problemas decorrentes de erros de configuração do equipamento efetuadas pelo Consumidor.

2.7 Problemas decorrentes por atos de vandalismo.

2.8 Despesas com transporte, frete e seguro até a Revendedora/Assistência Técnica Autorizada, quando houver a necessidade de atendimentos em garantia.

3. A garantia perde seu efeito se

3.1 Pelo decurso normal de prazo de validade da garantia.

3.2 Por ter sido ligado a rede elétrica fora dos padrões especificados ou sujeita a variações excessivas de voltagem.

3.3 Por a instalação ou utilização do produto estiver em desacordo com o manual de instruções.

3.4 Por danos causados por agentes da natureza.

3.5 Por ter sido utilizado em ambientes sujeitos a gases corrosivos, umidade excessiva ou local com altas/baixas temperaturas, poeira, acidez, etc.

3.6 Por danos causados por acidentes.

3.7 Por danos decorrentes de transporte ou embalagem inadequada, utilizados pelo Consumidor.

3.8 Por apresentar sinais de haver sido consertado ou ter seu projeto modificado por pessoa não autorizada pela PROVEU.

3.9 Por ter sido removido ou alterado o número de série e/ou lacre de garantia do produto.

3.10 Por estar este certificado ou nota fiscal de compra com rasuras ou modificações no seu texto original ou apresentar a etiqueta do modelo e número de série danificada.

4. Prazo de garantia

4.1 O prazo de validade da garantia é de 1 (um) ano contado a partir da data de emissão da nota fiscal de compra do produto, ao primeiro adquirente consumidor.

5. Transferência de propriedade do produto

5.1 Se o proprietário/consumidor transferir este produto a terceiros durante o período de garantia, esta será automaticamente transferida para o novo proprietário, pelo prazo que restar, contado a partir da data de aquisição pelo primeiro comprador/consumidor, porém, só para eventual troca de peças, não cobrindo custo da mão-de-obra do técnico e outros serviços.

Dados do Consumidor:
Razão social/Nome: _____ CNPJ/CPF: _____

Dados da Revendedora/Assistência Técnica Autorizada:
Razão social: _____ CNPJ: _____

Dados do produto:
NF: _____ Data de emissão da NF: _____

Recorte o Certificado de Garantia, preencha-o corretamente e guarde-o junto com a nota fiscal de compra do equipamento.

Proveu Indústria Eletrôncia Ltda
Rua Sinval Correa, nº 104 | 101 Galpão 02
Vila Ozanan - 36020-310 - Juiz de Fora.MG
Tel.Fax +55 (32) 2101-0580
www.proveu.com.br
atendimento@proveu.com.br

Universidade
Federal de Juiz de Fora

Qualidade ISO 9001

Número de Série:

Perda da garantia em caso de remoção ou dano à etiqueta.

100% Reciclável

Meio ambiente, o futuro depende de nós.